



Informe de Sustentabilidad 2018

Braskem Idesa 



ÍNDICE



4	.....	CARTA DEL PRESIDENTE
8	.....	PERFIL CORPORATIVO
24	.....	COMPLIANCE Y GOBIERNO CORPORATIVO
38	.....	DESEMPEÑO ECONÓMICO
44	.....	DESEMPEÑO SOCIAL
60	.....	DESEMPEÑO AMBIENTAL
74	.....	ECONOMÍA CIRCULAR
80	.....	CERTIFICACIONES Y RECONOCIMIENTOS
82	.....	CARTA DE LA TIERRA
84	.....	ACERCA DE ESTE INFORME
86	.....	MATERIALIDAD
88	.....	ALINEACIÓN A ESTÁNDARES GLOBALES DE SUSTENTABILIDAD
90	.....	ÍNDICE GRI
98	.....	CARTA DE VERIFICACIÓN

CARTA DEL PRESIDENTE



► **Braskem Idesa sigue mostrando un fuerte liderazgo como el productor más relevante de polietileno en México. Compromiso, transparencia, innovación y resultados: son las palabras que definieron a Braskem Idesa en 2018.**

Un año en el que, con todos los desafíos que el mercado global presentó, obtuvimos una generación de efectivo récord mostrando un EBITDA con una fuerte solidez.

Además de seguir enfocados en la creación de valor para nuestros accionistas, en 2018 apostamos una vez más en la innovación y el valor agregado que damos a nuestros clientes bajo un servicio técnico especializado, motivando a nuestros Integrantes a seguir las tendencias disruptivas mundiales para el desarrollo de nuevas formas de gestión e innovación, con una visión de futuro para nuestro negocio conducidos bajo ética y transparencia, ser agentes de cambio actuando y fomentando el desarrollo local de las comunidades donde actuamos.

A través de la colaboración de nuestros Integrantes se generan iniciativas para crear herramientas de optimización de procesos, mantenimiento preventivo, control de calidad, procesos seguros y adopción de tecnologías como aprendizaje automático, con el foco puesto en nuestra constante evolución.

Así como la búsqueda de la mejora de nuestros indicadores ambientales y tomando acciones ante el reto global que atraviesan los productos plásticos buscando soluciones mediante el desarrollo de productos cada vez más sostenibles para la preservación del planeta.

Así como la búsqueda de ser una empresa cada vez mejor, no solo en cuanto a productos y servicios, sino también para mantenerse como un excelente lugar para trabajar.

Me gustaría destacar las iniciativas más importantes de nuestra compañía en 2018:

Braskem Idesa se mantiene como un espacio de trabajo, que fomenta la colaboración y el trabajo en equipo para crear un ecosistema donde los Integrantes trabajen en balance para vivir plenamente a través de la realización de sus metas personales y profesionales.

[102-14, 102-15]

Ante la constante búsqueda por lo nuevo, en ningún momento dejamos de lado el fuerte compromiso con el refuerzo continuo de los procesos de gobernanza y compliance. Por eso, en 2018 continuamos con el fomento de una cultura de integridad ética y transparente con todos nuestros grupos de interés a través de la implementación y actualización de directrices, procedimientos y el código de ética y conducta, contribuyendo a la perfección de la gobernanza de la compañía.

Así, en 2018, actualizamos nuestra Política Global de Desarrollo Sostenible, un documento que refuerza nuestros compromisos con el cumplimiento de los preceptos de la Declaración de los Derechos Humanos y alinea nuestras metas y aspiraciones con la agenda de los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la ONU.

En ese sentido en materia de sustentabilidad creemos que los plásticos tienen un papel crucial para mejorar la vida de las personas, pero también reconocemos la necesidad de gestionar adecuadamente los residuos posconsumo.

Conscientes de nuestro papel en el enfrentamiento de este reto global, publicamos nuestro posicionamiento en Economía Circular donde nos comprometemos a apoyar cada vez más las tecnologías sostenibles, innovadoras y principalmente, el crecimiento del reciclaje en todos los sitios en los que operamos, así como trabajar junto a la cadena de valor ya que Juntos Somos Parte de la Solución.

Por último, me gustaría agradecer a nuestros accionistas, al igual que a nuestros Clientes, por la confianza depositada en Braskem Idesa. Agradezco también toda la dedicación y competencia de nuestros proveedores, socios de negocio e Integrantes, piezas clave para que Braskem Idesa siga haciéndose cada vez más fuerte en un escenario de competencia global.

Stefan Lepecki
CEO- Braskem Idesa



PERFIL CORPORATIVO



Historia

2008: Licitación de etano

El gobierno mexicano anuncia una convocatoria en la que participan más de 30 empresas a nivel mundial. Braskem se asocia a Grupo Idesa para participar.

2009: Resultados de la subasta.

Se anuncian los resultados de la subasta de Pemex Gas y Petroquímica Básica (PGPB) para el suministro de etano, en la que resultaron como ganadores Braskem y Grupo Idesa.

2010: Nace Braskem Idesa.

Se constituye legalmente Braskem Idesa S.A.P.I y se formaliza el Proyecto Etileno XXI.

2011: Inicia la preparación del terreno.

La SEMARNAT aprueba el proyecto de construcción de instalaciones y se comienza con el traslado de flora y fauna a una reserva ecológica.

2012: Comienza la construcción del complejo petroquímico.

Inician las obras civiles, se adquieren equipos de largo plazo y materiales de ingeniería de detalle. Además, se comienzan los procesos de precomercialización de producto con clientes mexicanos.

2013: Éxitos, construcción y almacenamiento.

Braskem Idesa es elegida como la "Sexta empresa de los sueños de los jóvenes mexicanos". Se alcanza el 56% de avance total de la construcción y llegan los primeros equipos para almacenamiento de productos y materias primas.

2014: Avances importantes.

Cierra con 16,000 colaboradores en su plantilla de sitio, capacita a más de 120 operadores y técnicos en plantas de Brasil y Europa; y cumple con el 100% del equipo adquirido para la construcción.

2015: Ejemplo ante el sector.

Durante los 6 años de construcción, la obra generó más de 26 mil empleos directos y se alcanza el 99.2% de avance.

2016: Inicio de operaciones.

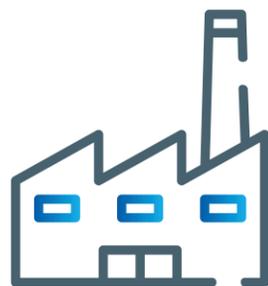
Se inicia la producción de polietileno con una meta de alcanzar 1 millón 50 mil toneladas por año. Para los clientes está disponible una vez que se garantiza que la resina cumple con los más altos estándares de calidad.

2018: Economía Circular.

Braskem Idesa confirma su posición como referente en la industria petroquímica mexicana al adherirse a distintos compromisos en Economía Circular.

2017: Crecimiento y consolidación.

Se cumple el primer año completo de operaciones en el que 56% de la producción se quedó en México y el 44% restante se exportó en 43 países en el resto del mundo.



La capacidad de producción es de 1 millón 50 mil toneladas de polietileno de Alta y Baja Densidad en nuestro complejo petroquímico ubicado en Nanchital, Veracruz

Empresa

Nuestra historia comienza en 2010 con la asociación entre Braskem (75% de participación), la mayor productora de resinas termoplásticas en América, y Grupo Idesa (25% de participación), uno de los principales grupos empresariales mexicanos, ambas empresas liderean de manera conjunta el Complejo de Braskem Idesa ubicado en el municipio de Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río, estado de Veracruz.

Esta alianza refleja el resultado de la trayectoria, experiencia y liderazgo de ambas empresas ante el sector y continuaremos con el objetivo de centrar todos nuestros esfuerzos en consolidar una compañía que contribuya al crecimiento económico, social y ambiental de México.

Braskem

IDESA





Principios y valores [102-16]

En Braskem Idesa buscamos satisfacer y cumplir las expectativas de nuestros grupos de interés, así como el cuidado del impacto de nuestras operaciones manteniendo una actitud ética en todas las áreas y procesos.

Los principios sobre los que hemos construido nuestra cultura organizacional son:

- **Integridad:** Asegurar que la integridad ética penetre en todos los sistemas de gobierno en las relaciones internas y externas de la empresa.
- **Transparencia:** Brindar información transparente y promover una comunicación libre, precisa y efectiva.
- **Ética:** Actuar de acuerdo con las normas regulatorias, sean éstas legales, estatutarias o reglamentarias.
- **Continuidad:** Dar seguimiento a todos los procesos de la operación y exigir su cumplimiento por parte de las diferentes áreas.
- **Responsabilidad:** Asegurar que el Consejo de Administración vele por la perdurabilidad de la empresa, incorporando una visión más amplia de la estrategia empresarial y considerando los principios del desarrollo sustentable.
- **Igualdad:** Brindar un trato justo y equitativo a nuestros grupos de interés.

➤ **Unimos personas, superamos resultados, conquistamos oportunidades y compartimos logros.**

Asimismo, en Braskem Idesa hemos establecido valores que sustentan nuestros estándares de calidad y políticas que nos han marcado la guía de actuación frente a nuestros diversos grupos de interés:

- **Confianza en las personas,** en su capacidad y deseo de progreso.
- **Satisfacción del cliente,** con énfasis en la calidad, la productividad y la responsabilidad social y medioambiental.
- **Retorno a los accionistas** y valoración de su patrimonio.
- **Colaboración** entre quienes participan en el diseño y la ejecución de las diversas labores en la empresa, así como en los resultados que generan.
- **Autodesarrollo del personal,** principalmente a través de la educación por el trabajo, asegurando el crecimiento y perdurabilidad de la organización.
- **Reinversión de los beneficios** para crear nuevas oportunidades de empleo y contribuir al desarrollo de las comunidades.

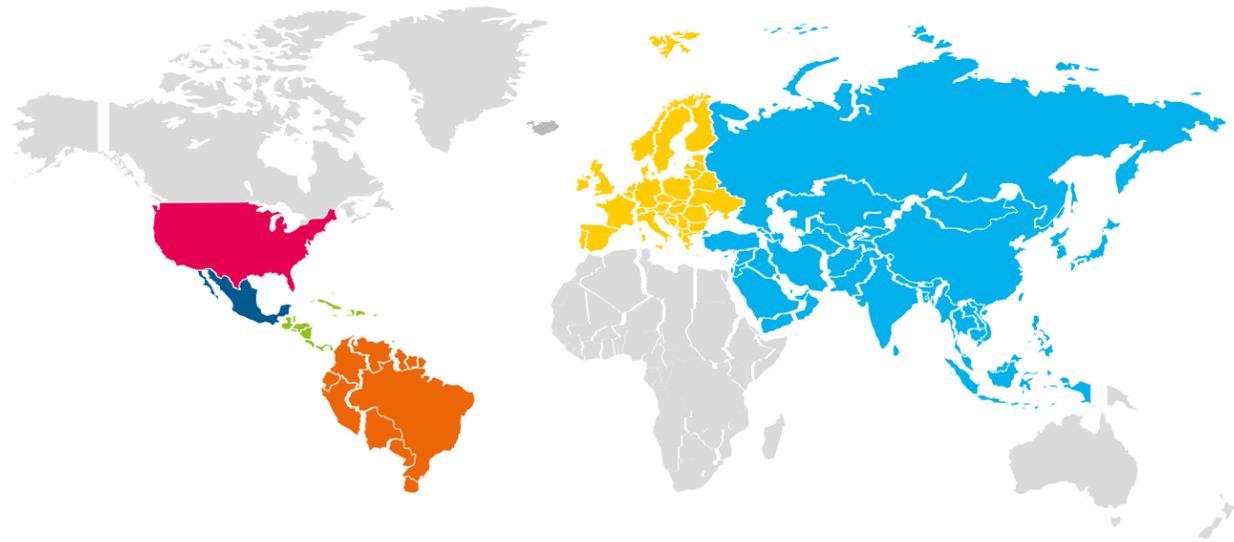
Mercados y productos [102-2, 102-4, 102-6]

Nuestro esfuerzo se ve reflejado en cada uno de los mercados que conquistamos, y como resultado, exportamos nuestros productos a más de 40 países en todo el mundo.

3

plantas industriales en Nanchital, Veracruz México.

Clientes en más de 41 países



812
Integrantes
en México.



En Braskem Idesa somos líderes en producción de polietileno en México, nos posicionamos en el mercado de:

[102-2]

Inyección

Utilizado en las aplicaciones de uso final de moldeado por inyección como: juguetes, paletas, tapas, recipientes, artículos para el hogar, cubos, mesas, cajas, recipientes de paredes delgadas, entre otros.



Tubería

- CONDUIT (Protección y conducción de cableado eléctrico/telecomunicaciones)
- Tuberías corrugadas (Drenaje pluvial, agua residual, alcantarillado sanitario)
- Sistemas de energía (Gas natural, LPG, gas propano)
- Municipal e industrial (Agua potable, minería, industriales-químicas)

Soplado

Pequeño y gran volumen con un portafolio completo de materiales monomodales y bimodales para envases de productos con capacidad de 0.2 a 1000 litros. Este portafolio de productos satisface las necesidades y requisitos del mercado, teniendo un adecuado balance entre procesamiento y propiedades mecánicas.

Empleado en la fabricación de envases químicos, productos domésticos, alimenticios, extrusión de placas, envases de materiales de manejo especial, entre otros.

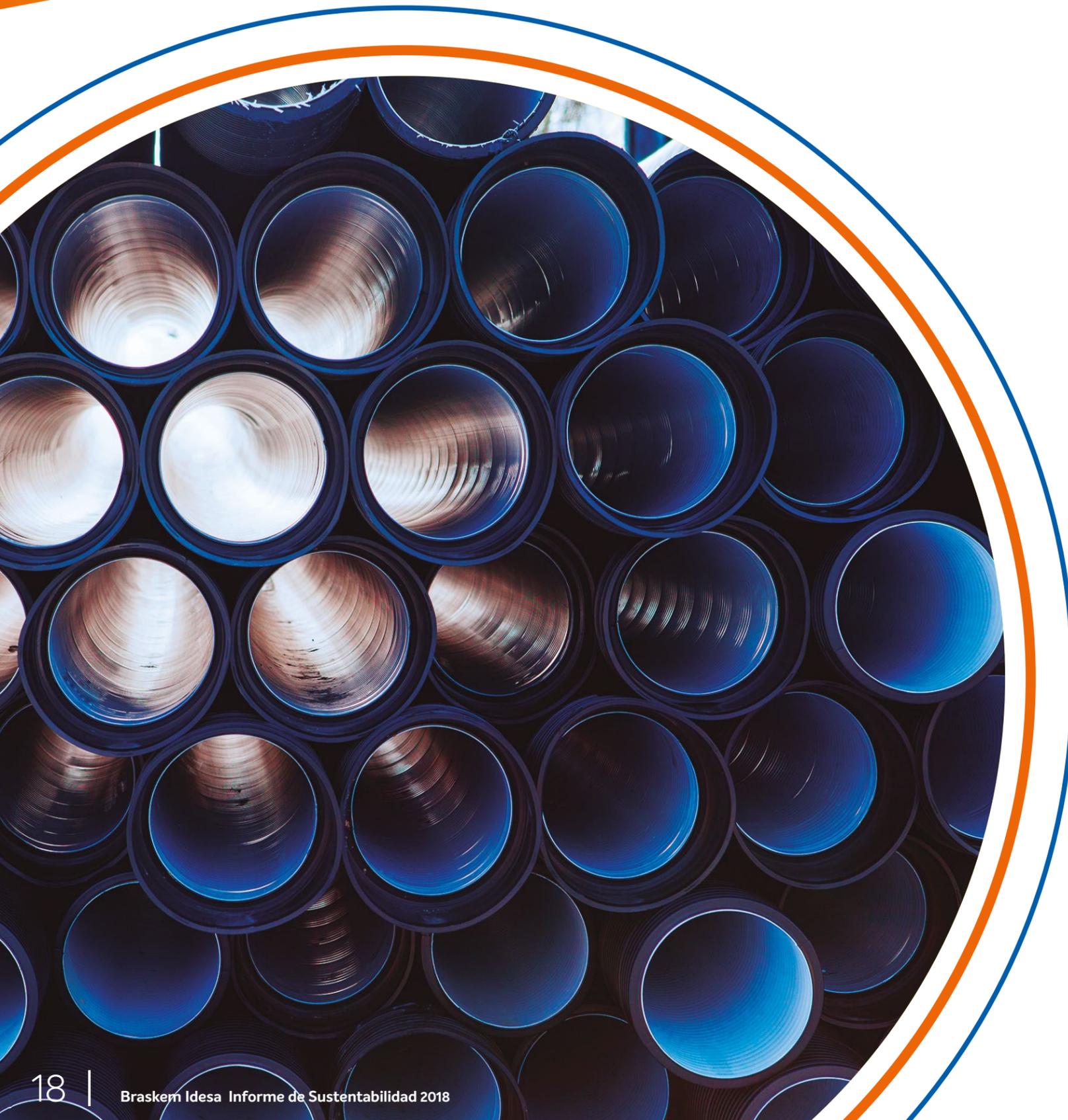
[102-2]

Película

- **Película de alto peso molecular**
Las resinas de alto peso molecular para película están enfocadas hacia el mercado de bolsas camiseta y bolsas en rollo.
- **Polietileno de Baja Densidad**
Puede ser utilizada en una extensa variedad de aplicaciones, desde las películas más simples hasta películas multicapas y laminadas.
- **Película termoencogible**
Contamos con tres grados de polietileno de baja densidad fraccional dirigido a la producción de películas termoencogibles:
 - » Película de resistencia media para el empaqueo de diversos productos, así como la capa posterior de los pañales.
 - » Mezclas con PEAD y PELBD para los procesos de extrusión, bolsas y sacos, botellas para bienes de consumo, película agrícola y cubierta invernadero, película industrial, película termoencogible y películas sopladas.
 - » Polietileno de baja densidad de alto peso molecular. Para Bolsas industriales, películas agrícolas termoencogibles, tubos y mangueras.
 - » Películas especiales para producción de geomembranas con alta resistencia en un amplio rango de productos químicos y un largo tiempo de vida y películas de gran rigidez y transparencia.



En 2018
produjimos
808,490 toneladas de
polietileno



En Braskem Idesa ofrecemos soluciones innovadoras para todos nuestros clientes, por lo que producimos polietilenos de dos tipos:

- **Polietileno de Alta Densidad (PEAD):** ofrece las características adecuadas para contenedores de plástico más gruesos y resistentes.
- **Polietileno de Baja Densidad (PEBD):** es utilizado para plástico con mayor flexibilidad.

El polietileno al ser un material muy versátil y de gran demanda nos permite satisfacer las necesidades particulares en cada uno de los segmentos de mercado en los que participamos, en México y en el resto del mundo, a través de sus diversas aplicaciones:

-  Bolsas y películas
-  Empaque y embalaje
-  Construcción
-  Industrial
-  Higiene y limpieza
-  Químicos
-  Agricultura
-  Cosméticos y Farmacéuticos
-  Otros





Braskem Idesa en cifras

Ventas por
19,831 millones de pesos.



Producción de
808,490 toneladas de polietileno.



Conquistamos el 67%
de ventas en mercado
nacional y el 33% en mercado
internacional.

Registro de

418 especies protegidas en la
Unidad de Manejo Ambiental "El
Benjamín".



Tenemos 812
Integrantes en México.

Invertimos

más de 10 millones de pesos en
capacitación.

Apoyamos

4 proyectos productivos de
cooperativas en localidades de
Veracruz.



Impartimos 39,957
horas de capacitación para
nuestros Integrantes.



Realizamos 1,643
visitas comunitarias.

En Braskem Idesa estamos conscientes que el crecimiento de nuestra empresa se debe a los diferentes grupos de interés con los que tenemos una frecuente comunicación para generar una relación de largo plazo, dar respuesta a sus inquietudes y cumplir sus expectativas:

Simbología:  Continua  Mensual

Grupo de interés	Descripción	Expectativas	Canales de comunicación	Frecuencia de contacto
 Integrantes	<p>Todos los miembros de la empresa que trabajan para alcanzar los objetivos de negocio y a quienes en Braskem Idesa respetamos sus derechos, promovemos el desarrollo de sus capacidades y respetamos su diversidad, misma, que aportan para la compañía.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Buen ambiente de trabajo Atracción y retención del talento Desarrollo de carrera Diversidad e igualdad laboral Oportunidades de crecimiento profesional Reconocimiento del desempeño Compensaciones y beneficios atractivos Integración entre equipos de trabajo 	<ul style="list-style-type: none"> Correo electrónico Boletines Braskem Idesa TV Periódico mural Braskem Idesa View 	
 Proveedores	<p>Quienes abastecen de recursos, materia prima y otros servicios necesarios para la operación de Braskem Idesa, por esta razón les brindamos un trato justo e imparcial, que aporta a nuestra estrategia de sustentabilidad.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Prácticas comerciales equitativas Competencia justa Responsabilidad en el abastecimiento Evaluación transparente 	<ul style="list-style-type: none"> Auditorías Encuestas 	
 Asociaciones (Cámaras)	<p>Aquellos gremios relacionados a los intereses del sector y en los que Braskem Idesa contribuye con la finalidad de generar un mayor beneficio ya sea social y/o económico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Alianzas para promover una mejor calidad de vida Generación de acuerdos para impulsar una cultura sustentable del plástico 	<ul style="list-style-type: none"> Reuniones Eventos Comisiones Grupos de trabajo 	
 Clientes	<p>Todas las empresas que adquieren productos de Braskem Idesa para elaborar los propios y llegar al consumidor final, por lo que trabajamos para responder a todas sus necesidades a través de la innovación, la tecnología, la más alta calidad y la mejor experiencia en cuanto al servicio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Calidad y seguridad Operación eficiente de tiempos Precio vs Calidad Atención y seguimiento pertinente 	<ul style="list-style-type: none"> Encuestas de satisfacción Correo electrónico Buzón 	
 Organizaciones e Instituciones	<p>Grupos organizados por la sociedad con los que Braskem Idesa se asocia para promover el desarrollo social, el conocimiento y el crecimiento de aquellas comunidades en las que opera.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Alianzas para promover el desarrollo sustentable 	<ul style="list-style-type: none"> Reuniones Visitas presenciales Buzones Correo electrónico 	
 Comunidad	<p>Las personas a las que Braskem Idesa beneficia o impacta, por lo que procuramos actuar con responsabilidad y transparencia ante ellas mediante el impulso a su desarrollo, la preservación de sus recursos naturales así como realizar acciones que los beneficien de manera social.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Apoyos sociales Contribuciones al desarrollo de la comunidad Donaciones 	<ul style="list-style-type: none"> Visitas presenciales Buzones Correo electrónico Teléfono comunitario Informes semestrales Casas Abiertas 	
 Autoridades	<p>Todos los organismos gubernamentales, nacionales y/o internacionales que de acuerdo a sus normas Braskem Idesa ciñe sus procesos y operaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Cumplimiento de la normatividad y de las legislaciones vigentes Generación de alianzas para el desarrollo 	<ul style="list-style-type: none"> Reuniones Eventos conjuntos 	
 Medios de Comunicación	<p>Todos aquellos instrumentos de difusión y creación de contenido informativo ya sea con fines públicos o privados pueden causar influencia en la operación de Braskem Idesa así como en su entorno.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Información clara y verdadera Datos relevantes para el análisis público Publirreportajes Abordaje de temas coyunturales 	<ul style="list-style-type: none"> Reuniones Conferencias Entrevistas Seminarios a prensa 	

COMPLIANCE Y GOBIERNO CORPORATIVO



Durante 2018 fomentamos una cultura de integridad ética y transparente con todos nuestros grupos de interés a través de la implementación y actualización de directrices, procedimientos y el código de ética y conducta, contribuyendo a la perfección de la gobernanza de la compañía.

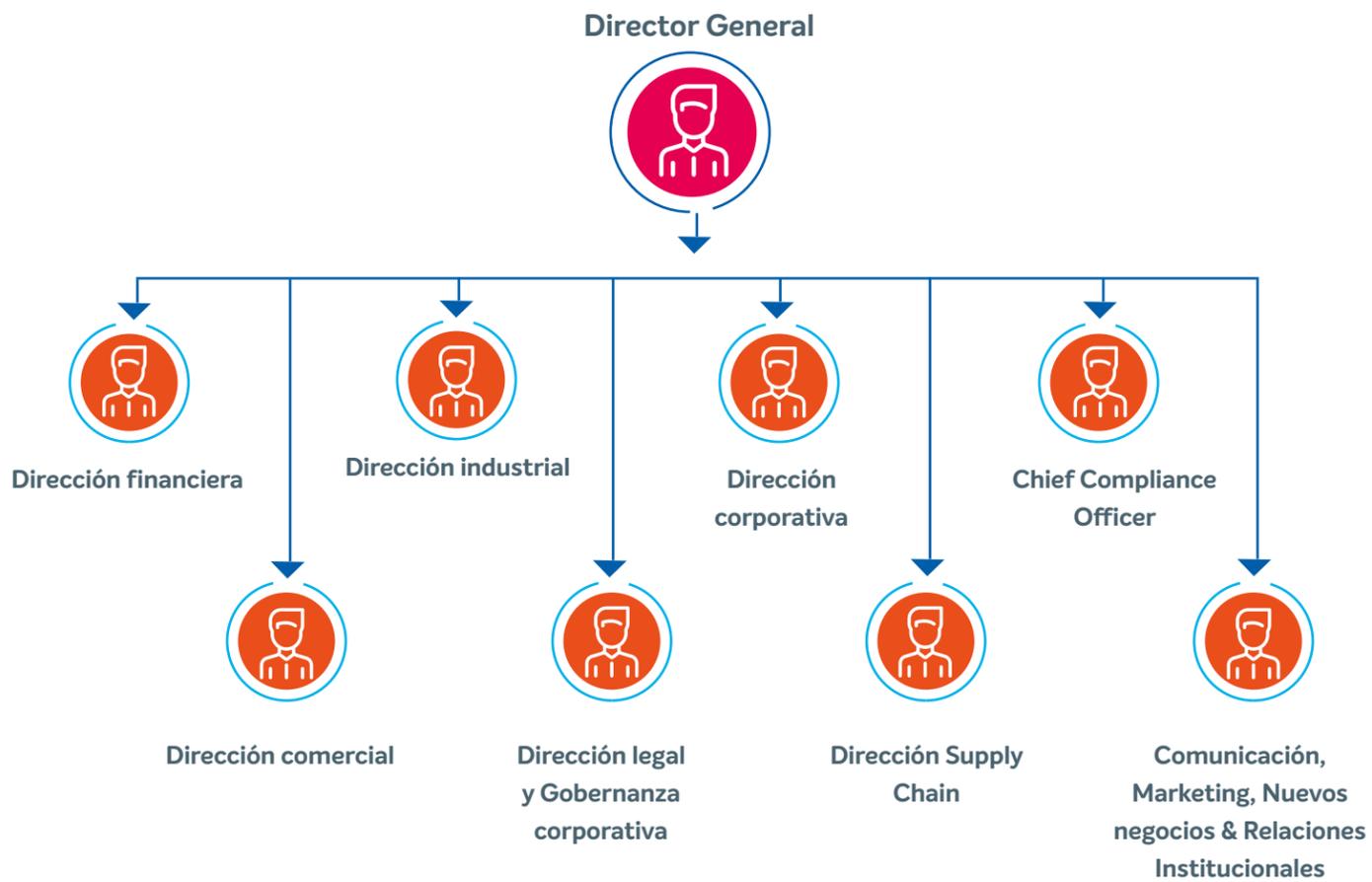
Gobierno corporativo

Operamos dentro de un marco ético transparente y de respeto para todos nuestros grupos de interés, como parte de esto contamos con un Consejo de Administración que a su vez tiene a su cargo la supervisión de cinco comités:



Todos nuestros comités tienen reuniones periódicas con la finalidad de mantener una relación cercana entre las áreas, así como mantener una comunicación constante.

Para que la estrategia tenga un mayor peso y relevancia dentro de Braskem Idesa, incluimos a nuestros directores en su organización, quedando de la siguiente manera:



Ética Empresarial

Estamos comprometidos a cumplir satisfactoriamente la normatividad nacional e internacional, con lo cual Braskem Idesa mantiene su actuar dentro de estándares éticos, siempre dentro de un marco transparente con nuestra operación y grupos de interés.

Esta responsabilidad nos ha permitido implementar diversos mecanismos para gestionar y promover una cultura ética y de Compliance dentro de la organización.



Código de conducta [103-1, 103-2, 103-3, 205-2]

Establecer un Código de Conducta nos permite englobar los principios y valores que guían el comportamiento ético de la compañía. Su propósito es alinear tanto a los Integrantes de la compañía como al resto de la cadena de valor en lineamientos y principios éticos.

Para la empresa es de suma importancia que cada uno de nuestros colaboradores tenga conocimiento de los lineamientos por los cuales estamos regidos, por esta razón, a todos los integrantes de nuevo ingreso se les brinda capacitación en este tema durante su proceso de inducción para asegurar que pueden actuar conforme a esta guía y ratificar su compromiso a través de su firma en el Código de Conducta.

Para reforzar los temas éticos dentro de nuestra compañía, los integrantes reciben un recordatorio en su correo electrónico en el que incluimos una “Declaración de aceptación y compromiso” con la intención de garantizar haberlo leído y comprendido, y confirmar su compromiso con los lineamientos que están contenidos en el Código, así como la denuncia de cualquier infracción a través de los diversos mecanismos implementados:

- Política Global del Sistema de Compliance.
- Código de Conducta
- Código de Conducta Para Terceros.
- Directriz de Auditoría Interna
- Directriz de Medidas Disciplinarias
- Directriz de Conflictos de Interés
- Directriz de Due Diligence De Integridad A Terceros
- Directriz De Relacionamento Con Funcionarios Públicos
- Política Global Anti Corrupción
- Directriz Global De Gestión De Riesgos Corporativos
- Política Global Anticorrupción.
- Matriz de Control de Riesgos de Compliance



100%
de nuestros Integrantes
recibieron capacitación acerca
del Código de Conducta

Mecanismos de denuncia [102-17, 103-1, 103-2, 103-3]

En Braskem Idesa garantizamos que la gestión ética sea un compromiso a través del desarrollo de diversos mecanismos que permiten a los integrantes y a personas externas de la empresa comunicar cualquier inquietud, queja, sugerencia o denuncia en el tema. En caso de haber alguna situación que no siga nuestros principios éticos, hemos establecido canales para su denuncia y seguimiento:



- • • **Buzones ubicados en las oficinas y comunidades cercanas de Braskem Idesa.**



- • • **A través de un mensaje en el sitio web de la empresa:
www.lineadeeticabraskemidesa.com**



- • • **Línea Ética: con una llamada gratuita al teléfono 01 800 681 6940. Disponible las 24 horas del día, 7 días de la semana.**



- • • **Mecanismo de Agravios y Quejas**



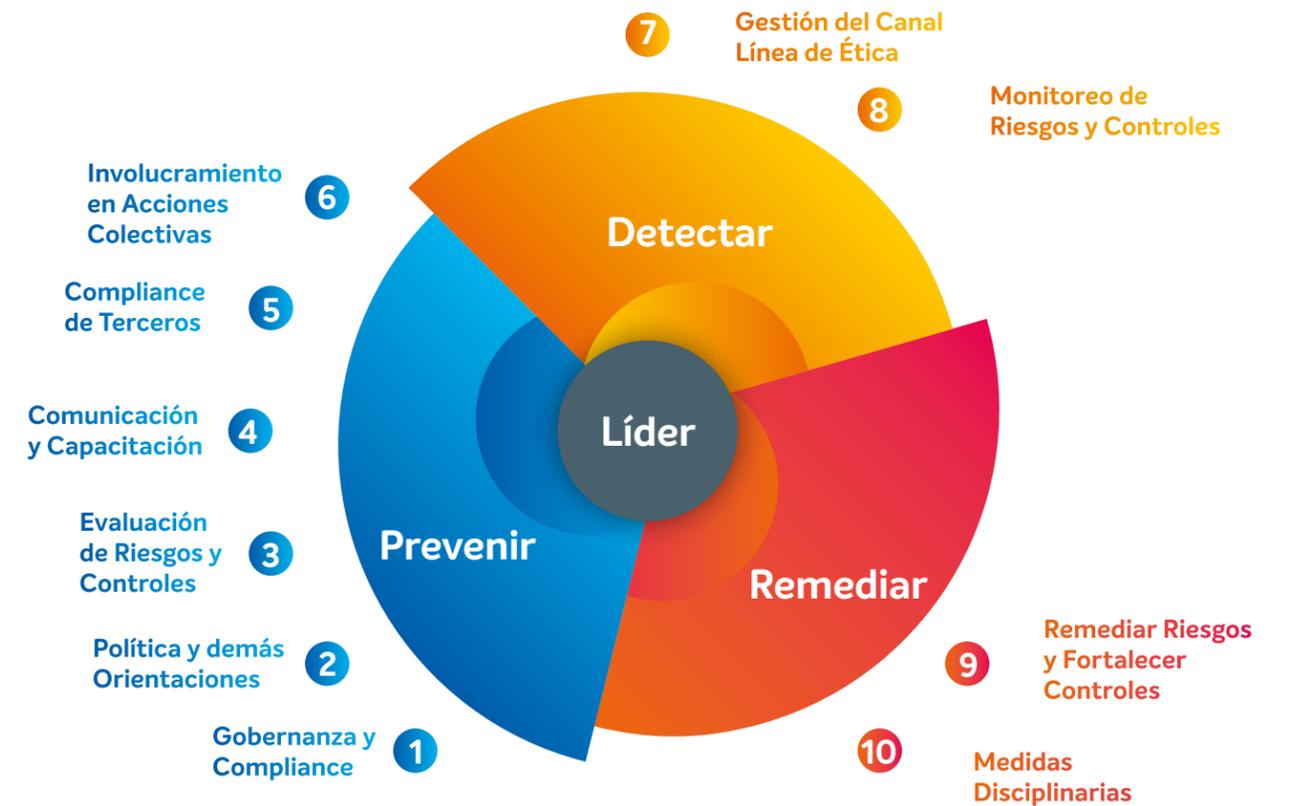
- • • **Metodología de evaluación de riesgos**





Sistema de Compliance [103-2, 103-3]

Nuestro Sistema de Compliance tiene la finalidad de cuidar a nuestros colaboradores y grupos de interés así como la operación diaria. Para que el sistema resulte efectivo, y se minimicen los riesgos que pudieran impactar al negocio, partimos de tres pilares y diez medidas de cumplimiento:



[103-1, 103-2, 103-3]

Braskem Idesa se apoya en los pilares de ética integridad y transparencia para regir las actividades diarias. De estos pilares se derivan 10 principios que consideramos esenciales para llevar a cabo nuestras actividades de la compañía:

1. Combatir y aplicar el criterio de cero tolerancia a la corrupción en cualquiera de sus formas, incluyendo la extorsión y el soborno.
2. Decir no, con firmeza y determinación, a oportunidades de negocio que no vayan de acuerdo con este compromiso.
3. Adoptar principios éticos, íntegros y transparentes en la relación con funcionarios públicos y privados.
4. Jamás invocar a condiciones culturales o comunes en el mercado para justificar acciones inadecuadas.
5. Garantizar transparencia en la información sobre Braskem Idesa, la cual debe ser precisa, amplia, accesible y divulgarse de forma regular.
6. Tener conciencia de que cualquier desviación de conducta, ya sea por acción, omisión o complacencia, afecta a la sociedad, viola la ley y destruye la imagen de Braskem Idesa.
7. Garantizar en Braskem Idesa y en toda su cadena de valor la aplicación del Sistema de Compliance, siempre actualizado con las mejores referencias.
8. Contribuir de manera individual y colectiva a la realización de los cambios necesarios en los mercados y en los entornos donde pudiera haber incitación a desviaciones de la conducta.
9. Incorporar a los Programas de Acción de los Integrantes la evaluación de desempeño en el cumplimiento del Sistema de Compliance.
10. Estar convencidos de que este compromiso nos mantendrá en el camino de la Supervivencia, el Crecimiento y la Perpetuidad.

Este sistema está basado en los pilares de Ética, Integridad y Transparencia, mismos que son parte indispensable de nuestra operación y que nos permiten prevenir cualquier situación que pueda poner en riesgo a la empresa, nuestro equipo de trabajo o a cualquiera de nuestros aliados.



En 2018
las herramientas de
Compliance mantuvieron
nuestra operación sin riesgos
éticos

Capacitación [103-1, 103-2, 103-3, 205-1, 205-2]

Los temas éticos son de gran relevancia para nosotros no sólo para cumplir los aspectos legales, sino también, como parte intrínseca de nuestra cultura organizacional. Es por esta razón que mantenemos informados a nuestros Integrantes de las políticas y procedimientos, así como capacitaciones en temas de anticorrupción.

Estamos convencidos que estos temas no sólo se deben tratar de manera interna sino también de forma externa, por ello incluimos a nuestra Cadena de Valor en las capacitaciones acerca de temas éticos y anticorrupción para fortalecer nuestra relación y satisfacer sus actividades considerándolos como otro pilar clave para la operación de la empresa.



En 2018
capacitamos
a 812 Integrantes en temas
anticorrupción

► **Compartimos de manera formal el Código de Conducta para Terceros así como las políticas de la empresa en temas éticos a clientes, distribuidores y proveedores**

Metodología de evaluación de riesgos [103-2, 103-3, 205-2]

Contamos con una metodología que se estructura a partir de un modelo dividido en tres etapas y seis pasos que nos permite prever riesgos corporativos que están relacionados con temas de anticorrupción, prevención de lavado de dinero, entre otros.





Establecimiento del contexto

Comprender los objetivos comerciales y de cumplimiento de Braskem Idesa y los posibles eventos futuros que pueden afectar los objetivos críticos de la organización (problemas de producción e inventario, etc.).



Identificación

- Identificar riesgos y validarlos. Evaluar el riesgo inherente sin controles y el riesgo residual con controles.
- Considerar información interna y externa relevante en el proceso de identificación de riesgos.
- Considerar el apetito de riesgo de Braskem y hacer referencia al Risk Dictionary.
- Esta acción se realiza a través de una interacción con líderes de las áreas de BI.



Análisis y Evaluación

- Evaluar los riesgos identificados y evaluarlos en función del impacto y la probabilidad.
- Generar una evaluación final de riesgos para el establecimiento de escenarios probables.



Priorización

- Priorizar los riesgos y escenarios.
- Definir un mapa de calor anual para Braskem Idesa.
- Asignar responsabilidades de riesgos y niveles de riesgo.



Tratamiento

- Desarrollar e implementar planes de tratamiento de riesgos que incluyan acciones para gestionar riesgos y planes de contingencia (si es necesario).
- Asignar responsabilidades por cada riesgo, para su supervisión, desarrollo e implementación del Plan de Tratamiento de Riesgos.



Monitoreo y Comunicación

- Establecer un proceso de Informes que permita el monitoreo de los Planes de Riesgos y Tratamiento de Riesgos por parte de los interesados, la Administración y la Junta Directiva.
- Definir indicadores clave de riesgo (KRI).

Esta metodología nos ha permitido identificar oportunamente los riesgos para que las diversas áreas, en colaboración con el Gobierno Corporativo de Braskem Idesa, puedan tomar las mejores decisiones para evitar, mitigar y brindar atención a cada una de las situaciones que podrían impactar de manera significativa las operaciones de la empresa.





Participación en cámaras y asociaciones [102-13]

Mantenemos relaciones estratégicas con cámaras y asociaciones de la industria con la finalidad de impulsar la libre competencia entre sus miembros y el sector a través de la participación en eventos e iniciativas que puedan tener un impacto positivo en nuestro entorno. Trabajamos en conjunto con las siguientes instituciones:

- **Asociación Nacional de la Industria Química (ANIQ).**
- **Asociación Nacional de Industrias del Plástico (ANIPAC).**
- **Cámara Nacional de la Industria de la Transformación de Zona Sur, Veracruz (CANACINTRA VERACRUZ).**
- **Normalización y Certificación (NYCE).**
- **Asociación de Industriales del Estado de Veracruz (AIEVAC).**
- **Asociación Petroquímica y Química de Latinoamérica (APLA).**
- **Asociación Nacional de Industriales de la Bolsa Plástica de México (Inboplast).**
- **Industrias de Tuberías de Ingeniería (ITIAC).**
- **International Chamber Of Commerce (ICC)**
- **Instituto Mexicano de Ingenieros Químicos (IMIQ)**
- **Cámara de Comercio Mexico Brasil (CAMEBRA)**
- **Asociación Mexicana de Envase y Embalaje (AMEE)**

▶ **Tener participación en las diversas asociaciones y cámaras permite a Braskem Idesa tener una presencia acentuada y una interlocución con sus diferentes stakeholders**



DESEMPEÑO ECONÓMICO



Inversión y resultados económicos

A dos años de inicio de operaciones nos hemos consolidado como un actor clave en el desarrollo económico del país, de la industria petroquímica, de nuestras comunidades, así como el de los integrantes de la empresa y todos los grupos con los que interactuamos. Nuestro complejo petroquímico cuenta con la más avanzada tecnología para la producción de polietilenos. Esta planta fue diseñada para alcanzar una producción de más de un 1 millón 50 mil toneladas anuales de polietileno de alta (PEAD) y baja densidad (PEBD).



Valor económico directo generado



Valor económico distribuido



Valor económico retenido

(Millones de pesos)

	Valor económico directo generado	Valor económico distribuido	Valor económico retenido
2017	21,368	9,772	11,596
2018	19,831	16,760	3,071



El valor generado

en 2018 por Braskem Idesa fue de

19,831 millones de pesos

Inversión y resultados económicos

Los resultados económicos que hemos obtenido a lo largo de la historia de Braskem Idesa, se deben en gran medida a la búsqueda constante de innovación tecnológica que pueda traer mayores beneficios económicos, ambientales y sociales.

Braskem Idesa representa un importante avance para la industria petroquímica de México al agregar valor a toda la cadena productiva del país, creando oportunidades de desarrollo social y económico. Nuestras exportaciones alcanzan más de 40 países a fin de contribuir de manera importante a la balanza financiera del país, al tiempo que el 67% de nuestra producción se dirigió al mercado nacional para reducir la dependencia de las importaciones.

La prevención de riesgos es parte fundamental de nuestra operación, razón por la cual implementamos mecanismos institucionales que nos ayudan en la gestión y evaluación de nuestro desempeño:

- Directriz Global de Compras.
- Directriz Global de Ventas.
- Evaluación de Proveedores.
- Política Global de Desarrollo Sostenible.

 **El 79% de nuestros gerentes y el 37% de nuestros directivos** tienen nacionalidad mexicana

 **El 48% de nuestra fuerza laboral de logística** pertenece a nuestra zona de influencia local para impactar de forma positiva la economía de la región

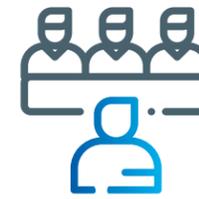
Presencia en el mercado

La química y el plástico son elementos clave en la vida diaria y sus aplicaciones están presentes en todas partes, razón por la cual fortalecemos nuestra participación en el mercado a través del impulso de diversas iniciativas enfocadas en satisfacer las expectativas de nuestros grupos de interés con un enfoque de Economía Circular, sustentabilidad y responsabilidad social.



El Programa de Incentivos a la Cadena de Plástico (PICPLAST) es una iniciativa creada en 2013 por Braskem S.A en colaboración con la Asociación Brasileña de la Industria de Plástico (ABIPLAST), y que con el paso de los años la hemos adoptado en México con el objetivo de contribuir al desarrollo del sector e incentivar a la cadena del plástico a partir de tres ejes:





Capacitamos a través de nuestro programa PICPLAST a 10 empresas ubicadas en todo el país

Competitividad e innovación del sector.

Impulsamos el desarrollo y la innovación dentro del sector mediante diversas capacitaciones en colaboración con la Universidad Anáhuac, las cuales tienen la finalidad de incentivar la mejora de procesos, así como de productos y la propuesta de nuevas soluciones. Algunos temas retomados son:

- Gestión de costos y rentabilidad.
- Programa de gestión empresarial.
- Sucesión familiar.
- Innovación.

Promoción a la exportación.

Este eje está diseñado para incentivar a las empresas a expandirse y crecer a nivel internacional, a través del fortalecimiento de sus esfuerzos en temas de exportación, como:

- Apoyos y servicios ProMéxico.
- Mercadotecnia internacional.
- Procesos para exportar.
- Legislación aduanera.
- Redes de exportación.
- Participación en ferias internacionales.

Ventajas del plástico.

El tercer eje, tiene por objetivo incentivar el plástico como una solución alternativa sustentable, así como valorizar su uso para cubrir las necesidades de la sociedad actual mediante acciones como:

- Programas de Gestión de Residuos.
- Campañas para comunicar los beneficios del plástico.
- Análisis del Ciclo de Vida del Producto y Economía Circular.

Cadena de valor ^[102-9]

En Braskem Idesa, uno de nuestros principales objetivos es mantener un estrecho vínculo con nuestros proveedores a través de una comunicación directa, efectiva y constante, y con esto conseguir la mejora e innovación continua de nuestros productos.

Por esto hemos implementado diversos mecanismos para seleccionar a los mejores miembros dentro de nuestra cadena de valor, principalmente aquellos comprometidos en cumplir y respetar nuestros lineamientos éticos como son: nuestra oposición a la discriminación, la anticorrupción o el trabajo infantil, entre otros.



Reforzamos
nuestro **compromiso social**
al colaborar con el 9.8% de
proveedores locales.



Contamos
con el 63% de proveedores
nacionales y 37% son
extranjeros.

DESEMPEÑO SOCIAL



Colaboradores [102-7, 102-8, 102-41, 103-1, 103-2, 103-3]

El equipo de trabajo que conforma Braskem Idesa es la base fundamental para que podamos operar y a partir de ahí conseguir de forma sustentable todos nuestros objetivos, por esta razón realizamos diversas actividades para impulsar su desarrollo dentro de la empresa, y de esta manera reconocemos el potencial de cada uno de los Integrantes que conforman la empresa.

El compromiso que tenemos con nuestros Integrantes se ve reflejado en que todos ellos cuentan con un contrato permanente y de tiempo completo, así como tener un convenio colectivo de trabajo que cubre al 41.75% de ellos.

	2017	2018
Mujeres en corporativo	76	86
Mujeres en complejo	95	108
Total de mujeres	171	194

	2017	2018
Hombres en corporativo	94	90
Hombres en complejo	520	528
Total de hombres	614	618

	2017	2018
Total de colaboradores	785	812

[401-1]

En 2018 ampliamos nuestro equipo de trabajo con un total de 82 nuevos colaboradores, de los cuales 30 son mujeres y 52 hombres, con lo cual queda la tasa de contratación de la siguiente manera:

	Total de empleadas	Total de empleadas contratadas en 2018	Tasa de contratación para empleadas
Menores de 30 años	84	24	12.37
Entre 30 y 50 años	110	6	3.09
Mayores de 50 años	0	0	0
Total	194	30	15.46

	Total de empleados	Total de empleados contratados en 2018	Tasa de contratación para empleados
Menores de 30 años	178	26	4.21
Entre 30 y 50 años	366	26	4.21
Mayores de 50 años	74	0	0
Total	618	52	8.42

Del mismo modo, medimos la tasa de rotación de la empresa por grupo de edad y sexo, durante el 2018, los datos obtenidos son los siguientes:

	Total de empleadas	Total de empleadas dadas de baja	Tasa de rotación para empleadas
Menores de 30 años	84	6	3.09
Entre 30 y 50 años	110	5	2.58
Mayores de 50 años	0	0	0
Total	194	11	5.67

	Total de empleados	Total de empleados dados de baja	Tasa de rotación para empleados
Menores de 30 años	178	19	3.07
Entre 30 y 50 años	366	15	2.43
Mayores de 50 años	74	16	2.59
Total	618	50	8.09



Capacitación

Impulsamos a nuestros Integrantes a través de diversas capacitaciones enfocadas a fortalecer sus habilidades y competencias, así como su desarrollo profesional. Durante el 2018, impartimos 39,957.30 horas de capacitación a nuestros Integrantes y como resultado el promedio total de horas por colaborador es de 65.7 horas.

	 Total de horas	 Promedio de horas por colaborador	 Inversión total (MXN)
2017	27,912.28	35.5	\$10,000,000.00
2018	39,957.30	65.7	\$10,297,832.37

	 Total de horas mujeres	 Total de horas hombres	 Total de horas
Calidad	690	1,321	2,011
Competencias institucionales	208	1,062	1,270
Competencias técnicas	3,190	12,443	15,633
Desarrollo de habilidades	508	1,615	2,123
Idiomas	624	1,588	2,212
Programa de SSMA & RS	1,583	15,125.3	16,708.3
Total	6,803	33,154.30	39,957.30



Invertimos
más de 10 millones de pesos
en temas de capacitación

Mano de obra local [103-1, 103-2, 103-3]

Como parte esencial de la estrategia de sustentabilidad, en Braskem Idesa tomamos en cuenta a las comunidades que se encuentran cerca de nuestras operaciones y con la finalidad de impulsar su desarrollo incluimos en nuestro equipo de trabajo a gente que resida y pertenezca a ellas. Por ello, contamos con una Política de Preferencia a Mano de Obra Local, y al ponerla en práctica este año contamos con 86 personas contratadas en 2018:



Comunidad	2017	2018
Pollo de oro	27	44
Lázaro Cárdenas	12	17
Nahualapa	11	25
Total	50	86

► **Gestionamos la contratación de mano de obra local a través del Plan Macro de Inversión Social y el Protocolo de Contratación Local e Inducción**



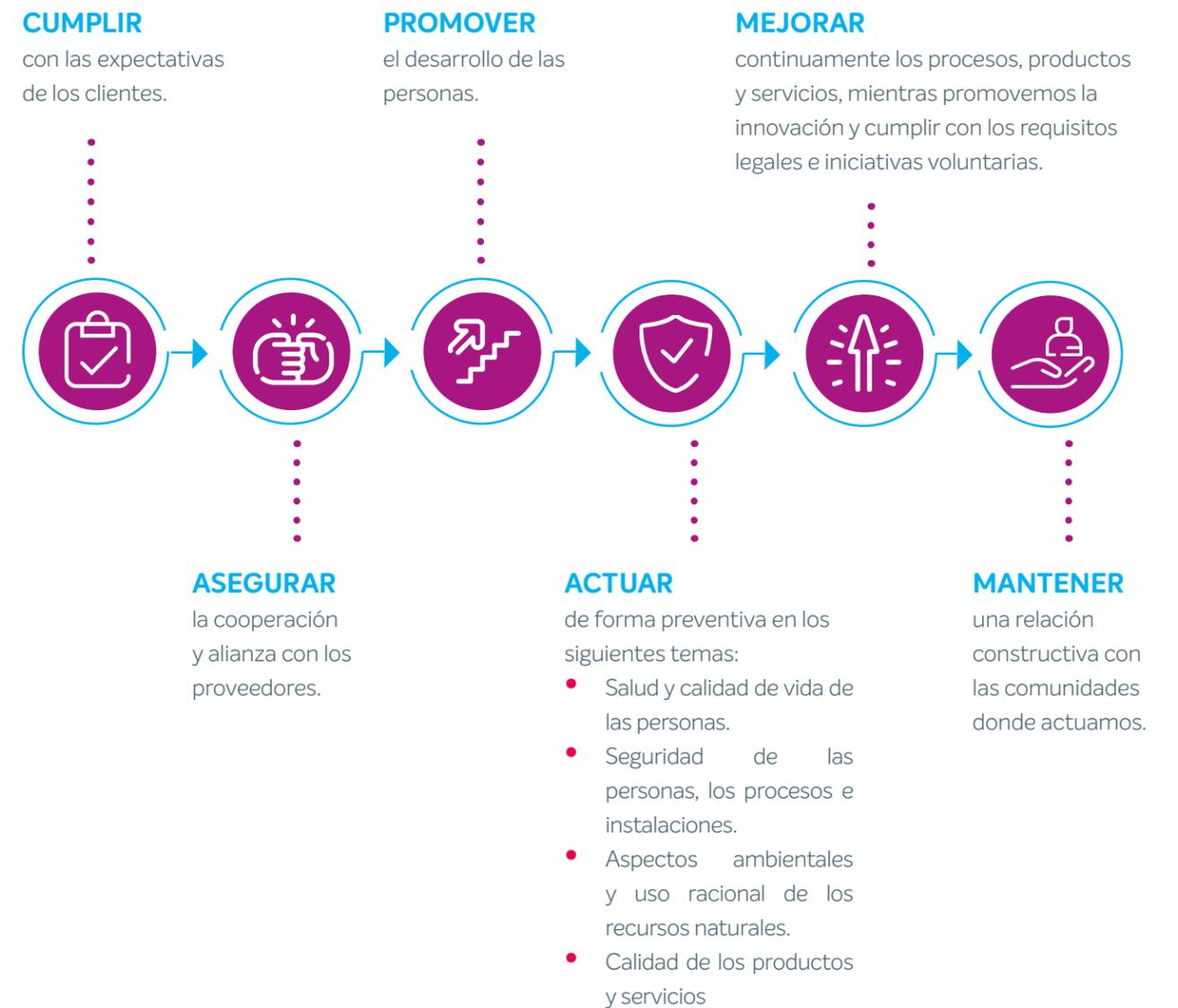
Braskem Idesa
ha contratado a 1,213 personas desde el inicio de sus operaciones como parte de su impulso al desarrollo local.





Salud y Seguridad Industrial [103-1, 103-2]

Con la finalidad de velar por la salud y seguridad de nuestro equipo de trabajo, hemos puesto en marcha diversas iniciativas en estos temas, mismos que se han ido fortaleciendo con el desarrollo y crecimiento de nuestros Integrantes. La principal iniciativa con la que contamos es el Sistema de Gestión SEMPRES (Sistema Integrado de Salud, Seguridad y Medio Ambiente) que se basa en los siguientes principios:





El 100% de las personas que visitan el complejo reciben una inducción en el Sistema SSMA y Responsabilidad Social

Los resultados que hemos obtenido son reflejo de cumplir satisfactoriamente estos principios, mismos que permiten contar con un ambiente de trabajo seguro y confiable para cada uno de nuestros Integrantes.

	2017	2018
 Accidentes Incapacitantes temporales	0	0
 Días perdidos por accidente	0	0
 Horas de capacitación en temas de salud y seguridad	7,384	17,060
 Fallecimientos por accidentes laborales	0	0
 Simulacros laborales	11	13

Para reforzar nuestra estrategia en estos temas, implementamos acciones como el Comité de Salud y Seguridad, que en 2018, estuvo conformado por 13 hombres y 4 mujeres. Además, Braskem Idesa en acuerdo con el Sindicato ofrece a todos los colaboradores contratos colectivos de trabajo que abarcan el 100% de los temas comprendidos en este ámbito.



Todos nuestros colaboradores están representados por **comités formales de salud y seguridad**



Contamos con 3 brigadas de seguridad en temas de **intervención, primeros auxilios y evacuación**

Comunidad [103-1, 103-2, 103-3, 413-1]

La estrategia integral que seguimos plantea diversas iniciativas en beneficio de la comunidad local, en particular de aquellas que se encuentran en nuestra área de influencia social, siempre tomando en cuenta que nuestro principal objetivo radica en conservar relaciones que generen un beneficio para ambas partes, manteniendo nuestra Licencia Social para Operar.

Todos los mecanismos que hemos implementado nos permiten impulsar el desarrollo local en las comunidades cercanas al complejo a través del Sistema de Gestión Social:

1. Plan de Relación con Grupos de Interés (PRGI)

En este plan, consideramos actividades para que las comunidades cercanas puedan conocer nuestras operaciones y mantener un relacionamiento con un estrecho canal de comunicación:

Visitas comunitarias

Las visitas a las diversas comunidades nos permiten informarles todo lo relacionado a nuestras operaciones y al mismo tiempo, nos permite establecer un vínculo más cercano con sus miembros. Los resultados obtenidos fueron los siguientes:

	2017	2018
 Total de visitas	2,143	1,643

Experiencia Braskem Idesa

Estamos orgullosos de todas nuestras instalaciones y por supuesto de la seguridad que brindamos a través de nuestras iniciativas, por ello con gusto abrimos las puertas a los miembros de la comunidad que deseen conocer nuestro complejo.

	2017	2018
 Total de visitantes	145	58



Realizamos Reuniones Comunitarias, en las que participaron 82 pobladores.



Durante 2018 realizamos 12 eventos para recibir a nuestros diferentes grupos de interés

Programa Casas Abiertas

Este programa fue diseñado para informar a todos los miembros de las comunidades, mediante un evento anual en las localidades de Nanchital y Coatzacoalcos, Veracruz, en temas como son la seguridad de la planta, el cuidado del medio ambiente, el ciclo de vida del producto, así como información relevante de los programas y proyectos a futuro.

Esta iniciativa tiene por misión ser un vecino responsable y transparente en las comunidades de Coatzacoalcos y Nanchital en Veracruz, los resultados obtenidos fueron:



Total de asistentes de las comunidades



Integrantes de Braskem Idesa que participaron



Acumulado total de participantes desde su comienzo

Año	Total de asistentes de las comunidades	Integrantes de Braskem Idesa que participaron	Acumulado total de participantes desde su comienzo
2017	101	50	2,801
2018	317	41	3,118

Nuestro compromiso se ve sustentado en un Plan Macro de Inversión Social, una Política Global de Desarrollo Sostenible y una Política de Calidad, SSMA y Responsabilidad Social, herramientas que nos ayudan a gestionar la inversión social, la vinculación comunitaria y la evaluación de sus impactos.

2. Mecanismo de Agravios y Quejas

Diseñamos este protocolo con la finalidad de que cualquiera de nuestros grupos de interés nos hagan llegar sus quejas o agravios ocasionados por nuestras operaciones a través de un formulario gratuito y de fácil acceso, ya que son colocados en las áreas de influencia social del complejo, así como en nuestras instalaciones.

Manteniendo una total confidencialidad y seguimiento de las quejas recibidas, contamos con el canal Línea de Ética, especializado y manejado por un tercero, con el objetivo de recibir denuncias. Este mecanismo está disponible para todos los Integrantes, terceros, proveedores, clientes y demás aliados para que, de forma segura y responsable, puedan contribuir con información al mantenimiento de ambientes corporativos seguros, éticos, transparentes y productivos. En 2018 obtuvimos:



Notificaciones con seguimiento para resolución posterior



Quejas



Solicitudes

Año	Notificaciones con seguimiento para resolución posterior	Quejas	Solicitudes
2017	58	22	36
2018	0	11	2





3. Monitoreo Ambiental Participativo (MAP)

Esta estrategia involucra a diversos grupos de interés, incluida la comunidad, y comienza con una capacitación en salud y seguridad, para que posteriormente los asistentes sean parte del monitoreo ambiental que llevamos a cabo. A través de todo el proceso se les explica para que exista un claro entendimiento de los pasos y el resultado.



MAP's realizados



Integrantes de la comunidad que participaron

	MAP's realizados	Integrantes de la comunidad que participaron
2017	11	78
2018	41	345

4. Programa de Seguridad y Salud Comunitaria

Otro importante tema que cubrimos en apoyo a nuestras comunidades es el de seguridad y salud, esto lo realizamos a través de diversas actividades:

- **Salud Comunitaria**

- » Se realizaron visitas médicas a las comunidades:



Pacientes atendidos

	Pacientes atendidos
2017	473
2018	528

- » **88 personas atendidas** mensualmente.

- » **2 campañas importantes** para promocionar la salud:

- **Campaña contra el Cáncer de mama:** 120 mujeres participantes.
- **Campaña contra el Dengue:** 86 personas participantes.

- » **200 familias beneficiadas** a través de la Primera Feria de Salud mediante:

- Consultas médicas.
- Atención odontológica.
- Campaña de desparasitación.
- Estudios de vista y dotación de lentes.
- Programa de desinfección de agua y calidad bacteriológica.
- Taller de tratamiento de pozos.
- Nutrición: Plato del Buen Comer.
- Lucha contra la diabetes.

• **Seguridad Comunitaria**

- » **10 personas por comunidad capacitadas** como parte de la integración de grupos de brigadistas comunitarios.
- » **30 brigadistas comunitarios beneficiados** a través de nuestros talleres de respuesta a emergencias.
- » Con nuestro programa Escuela Segura, impactamos a:
 - **8 escuelas.**
 - **120 alumnos.**
- » **Trabajamos en la seguridad escolar** a través de:
 - Mejorar la infraestructura de escuelas en la comunidad.
 - Suministrar botiquines.
 - Revisar extintores.
 - Capacitar a brigadistas comunitarios y docentes en:
 - » Uso y manejo de extintores: 30 participantes.
 - » Primeros auxilios: 30 participantes.
 - Fomentar la cultura vial, así como prevenir accidentes de tráfico.
 - Realizar la Feria Infantil de Protección Civil.

Durante el 2018, los 4 proyectos apoyados por Braskem Idesa se mantuvieron en etapa de comercialización, donde se contó con la participación de un consultor especialista en proyectos productivos dentro del equipo de asesoría, con el fin de fortalecer sus áreas de Gerencia y Comercio.

Asimismo, se implementó un Plan de Trabajo bajo la premisa de "Aprender haciendo" que les permitiera planificar sus actividades a través del consenso entre socios con el objetivo de afrontar barreras y cumplir con sus metas. Este Plan de Trabajo busca:

- **Fomentar la toma de decisiones.**
- **Fortalecer el trabajo en equipo.**
- **Desarrollar habilidades comunicativas.**
- **Impulsar capacidades de gerenciamiento.**



En 2018, apoyamos a 4 proyectos productivos de cooperativas en localidades de Veracruz.

Además, a través de este plan logramos impulsar el empoderamiento de la mujer gracias al apoyo de las emprendedoras, las cuales fueron 21 mujeres de un total de 25 personas beneficiadas.



En 2018 realizamos 6 activaciones de Voluntariado Corporativo, con una participación de **200 integrantes**

5. Plan de Inversión Social

Como parte de nuestra estrategia de relación comunitaria, también consideramos de gran importancia el desarrollo económico y local, por ello enfocamos parte de nuestros esfuerzos en apoyar a emprendedores y fortalecer sus negocios a través de capacitaciones, esto en colaboración con las diversas cooperativas de las que son parte.

Además, para fomentar su permanencia y crecimiento, les ayudamos a encontrar aquellos mercados a los que pertenecen acorde a sus productos, y que de esta forma su estrategia de venta sea acertada y se les facilite la oferta de sus productos o servicios.

- **Confección de uniformes.**
- **Productos de limpieza.**
- **Reciclados.**
- **Granjas de tilapias.**

6. Programa AVANZA

Congruentes con nuestra estrategia de apoyo a la comunidad, realizamos esta actividad, acorde con el Programa de Contratación Local, a través del cual ofrecemos capacitación a miembros de las localidades aledañas con el objetivo de impulsar sus oportunidades de empleo.

Durante el 2018, impartimos capacitaciones para soldador a un total de 30 personas (28 hombres y 2 mujeres). A través del Programa AVANZA se han integrado a 86 personas para que formen parte de nuestro equipo.

- **1er año con el Distintivo Empresa Socialmente Responsable de Cemefi.**
- **Lograr mantener la Licencia Social para operar.**
- **Cero bloqueos por manifestaciones sociales.**

Logros 2018

Retos 2019

- **Posicionarnos como empresa que actúa en pro del acopio de plásticos post consumo, impulsando programas de reciclaje institucional y generando conciencia acerca del buen manejo de los residuos plásticos, consumo responsable y economía circular.**
- **Obtener el Distintivo ESR por segundo año consecutivo.**



DESEMPEÑO AMBIENTAL



Matriz de riesgos ambientales [102-11]

Contamos con nuestra matriz de riesgos ambientales que nos permite identificar los potenciales impactos generados por el cambio climático en nuestras operaciones de negocio. Esto nos ayuda a establecer medidas preventivas para afrontar cualquier riesgo ambiental a través del diseño e implementación de planes de acción:



Con apoyo de nuestro modelo hemos identificado los riesgos altos, medios básicos que pueden generarse como efecto del cambio climático, detectando los siguientes impactos potenciales:

- Aumento del nivel del mar
- Epidemias
- Ciclones severos
- Inundaciones
- Ondas de calor
- Generación de energía eléctrica
- Escasez de agua
- Lluvias intensas acompañadas de descargas eléctricas (rayos)

La responsabilidad medioambiental de Braskem Idesa es gestionada y evaluada por los lineamientos establecidos en:



Agua [102-11, 103-1, 103-2, 103-3, 303-1, 303-3, 306-1]

El agua representa un recurso natural importante para nuestras actividades, por lo que hemos desarrollado estrategias y soluciones para mejorar la eficiencia en su uso y re-uso. En este sentido, enfocamos nuestros esfuerzos en dos acciones:

- Monitoreos semestrales de agua –superficial y subterránea– dentro de las comunidades.
- Vertidos de aguas en cumplimiento de las condiciones particulares de descarga de la declaratoria del Río Coatzacoalcos 2018 para asegurar que no haya afectaciones a las comunidades aledañas ni a los ecosistemas cercanos.

	Consumo total de agua*	Agua residual**	Agua reciclada	Porcentaje de agua reciclada
2017	8,910,816 m ³	1,661,700 m ³	1,522,868 m ³	17%
2018	8,570,520 m ³	1,491,680 m ³	2,061,307 m ³	24%

*Toda el agua consumida por la organización proviene de aguas superficiales, incluida el agua de humedales, ríos, lagos y océanos.

**El volumen total cumple con lo establecido por la declaratoria del Río Coatzacoalcos.

Reciclamos el 24% del agua que utilizamos durante el año



Cambio climático y energía [102-11, 103-2, 103-3, 302-1, 302-3]

La energía que consumimos en nuestro Complejo Industrial es abastecida totalmente por nuestra planta de cogeneración de gas natural. El consumo total de energía en 2018 fue de 27,064,357.90 GJ.

	 Diésel	 Gasolina	 Gas LP	 Gas Natural
2017	753,051 litros	227,179 litros	243,782 litros	16,357,340 GJ
2018	184,359 litros	175,149 litros	174,000 litros	16,905,657 GJ

Nuestros consumos de diésel, gasolina y gas LP se redujeron en comparación con el año anterior, debido a una menor demanda de mantenimiento, disminución de movimientos en grúas y de acomodos de plataformas logísticas para el almacenamiento de producto, conclusión de algunos proyectos de ingeniería, entre otras actividades.

	 Energía eléctrica utilizada	 Energía eléctrica vendida	Ratio de intensidad*
2017	696,267 MWh	209,210 MWh	13.23 GJ
2018	683,454 MWh	245,780 MWh	14.3 GJ



El consumo
total de energía fue de
27,064,357.90 GJ durante el 2018





Emisiones [102-11, 103-2, 103-3, 305-1, 305-2, 305-4, 305-7]

Los esfuerzos que realizamos en Braskem Idesa para contribuir a la reducción de emisiones nos han permitido disminuir nuestro impacto al cambio climático. Durante 2018, nuestras emisiones de GEI fueron de 1,820,482. tCO₂e:



	2017	2018
Emisiones totales	1,854,462 tCO ₂ e	1,820,482 tCO ₂ e
Alcance 1 (considera la combustión fija y móvil de combustibles) Gases Incluidos: CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFC	1,837,696 tCO ₂ e	1,790,722 tCO ₂ e
Alcance 2 (se refiere al consumo de energía eléctrica de la empresa) Gases incluidos: CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFC.	16,764 tCO ₂ e	29,759 tCO ₂ e

Nota: Derivado de un proceso de auditoría en 2021, se identificó un error en el cálculo de las emisiones totales de 2017 (1,871,255 tCO₂e), ya que las emisiones de alcance 2 (16,764 tCO₂e) se consideraron dentro de alcance 1 (1,854,461 tCO₂e) y, adicionalmente, se reportaron individualmente, por lo que los datos correctos para 2017 son alcance 1: 1,837,696.5468 tCO₂e, Alcance 2: 16,764.85 tCO₂e Emisiones totales 2017: 1,854,461.3984 tCO₂e equivalentes.

Para obtener la información relacionada con el consumo de energía y la estimación de emisiones de GEI, nos apegamos a los requerimientos establecidos en la Metodología de Balance de Materia y Energía con factores de emisión que son establecidos por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT) y de la Secretaría de Energía (SENER).

Medimos nuestras emisiones al aire por tipo de gas con el objetivo de contar con un panorama amplio de nuestro impacto ambiental, lo que nos permitirá realizar acciones para su reducción. Para 2018, nuestras emisiones a la atmósfera fueron las siguientes:



Emisión de gases por tipo	2017	2018
NOx	602.36	503.952
SOx	0.9069	6.129
Compuestos orgánicos volátiles (COV)	1.3670	19.378
Partículas (PM)	13.2808	39.802
Otras categorías (Cr)	**	16.49

** Este parámetro se estará analizando anualmente a partir de 2018.

Carbon Disclosure Project (CDP) [102-11, 102-12]

Carbon Disclosure Project es un programa internacional que mide riesgos y emisiones de carbono en la cadena de suministro a través de evaluaciones realizadas a las empresas que forman parte de ella.

En Braskem Idesa, este programa ha sido parte importante de nuestra evolución, por esta razón buscamos que los proveedores tengan un acercamiento con la sustentabilidad y entiendan por qué es importante cuidar la calidad de los productos y su impacto ambiental.

Residuos [102-11, 103-2, 103-3, 306-2]

Para 2018, hemos utilizado diferentes métodos de disposición de nuestros residuos: reciclaje, incineración, relleno sanitario, compostaje, confinamiento y tratamiento de líquidos. En este año, la generación de residuos peligrosos y no peligrosos fue de 3,385 toneladas:

	Total Residuos peligrosos (Ton)	Total de residuos no peligrosos (Ton)	Total de residuos (Ton)
2017	4,540	1,798	6,339
2018	1,778	1,606	3,385

Residuos peligrosos

Método de eliminación del residuo	Reciclaje (Ton)	Incineración (Ton)	Vertedero (Ton)	Otros (Ton)	Total (Ton)
2017	5.42	65.77	66	4,402	4,540
2018	7.55	56	35	1,678**	1,778

**Incluye Confinamiento Industrial y Tratamiento de líquidos





Residuos no peligrosos [102-11, 103-2, 103-3, 306-2]

Método de eliminación del residuo	 Reutilización (Ton)	 Compostaje (Ton)	 Vertedero (Ton)	Total (Ton)
2017	5.760	**	1,792.235	1,797.995
2018	0	1.550	1,592.560	1,606.920

**En 2017 no se contó con residuos destinados a compostaje.

Biodiversidad [102-11, 103-2, 103-3, 304-3, 304-4]

Área de Protección y Desarrollo de Ceratozamia (APDC)

En 2016, iniciamos operaciones en el complejo petroquímico y como parte de nuestra estrategia para la protección del medio ambiente adoptamos una zona cercana con una extensión de más de 100 hectáreas, "El Benjamín", que destinamos a la investigación voluntaria, así como a la conservación de la biodiversidad en el área. Este lugar se encuentra a la entrada de El Chapo, comunidad ubicada en Ixhuatlán del Sureste en Veracruz, en el que monitoreamos 418 especies de flora y fauna, mismas con las que estamos comprometidos en su cuidado, preservación y proliferación.

En 2018, con la meta de cumplir estos objetivos pusimos en marcha diversas acciones que se encuentran apegadas a lineamientos de la Secretaría del Medio Ambiente estatal y federal, guías de la Corporación Financiera Internacional (IFC) en materia de Biodiversidad así como Planes de Manejo de la Unidad de Manejo Ambiental, a continuación los resultados:



Rescate y conservación de la especie Ceratozamia Miqueliana:

1,300 individuos endémicos de la región que fueron rescatadas, reubicadas y resguardadas en la Unidad de Manejo Ambiental para evitar su extinción. Además, trabajamos con expertos en Cycadas al realizar un estudio demográfico de esta familia de plantas.

Monitoreos de biodiversidad realizados por expertos:

418 especies de flora y fauna se han identificado gracias al trabajo de nuestros especialistas; de ese total de especies, 129 pertenecen a la flora y 289 la fauna. Es importante resaltar que el 15% de estas especies se encuentran identificadas en alguna de las categorías de riesgo enlistadas dentro de la NOM-059-SEMARNAT-2010.

Adicionalmente a esta área de conservación, en 2018 colaboramos con el Fondo Mexicano para la Conservación de la Naturaleza para reforestar 200 hectáreas de selva en la Cuenca Alta del Río Coatzacoalcos, misma que se encuentra dentro de un programa que, a través de sus ejes de educación ambiental e inclusión social, tiene la finalidad de restaurar la zona núcleo de la Reserva de los Tuxtlas.

Programas de Reciclaje Institucional [102-11]

Generar un cambio para beneficiar el cuidado y la preservación del medio ambiente así como el fomento a un consumo responsable de plástico, es un trabajo que requiere la colaboración de todos los sectores de la población, por ello hemos desarrollado programas en los que incluimos la participación de nuestros grupos de interés y miembros de la comunidad de Nachital, Veracruz y sus alrededores:

Plastianguis

En colaboración con la Asociación Nacional de la Industria Química (ANIQ), desarrollamos la segunda edición de Plastianguis con el objetivo de fomentar una correcta disposición de los residuos plásticos y extender la práctica de su reciclaje, a través del intercambio de productos de la canasta básica.

- **Más de 28 toneladas** de plástico recolectado.
- Participación de **más de 1,000 familias**.

PlastiVale

Es un proyecto enfocado al ciclo de vida del producto, que desarrollamos en conjunto con las escuelas de la comunidad de Nanchital para promover las mejores prácticas para el acopio, reciclaje, disposición y uso adecuado de los plásticos.

- **25 escuelas de la zona participantes.**
- **Más de 4 toneladas de botellas de PET y PEAD recolectadas.**

- **Participación en conferencia Alianza para el Desarrollo Stanford - USAID Mexico Economía Limpia 2050.**
- **Participación en el 3er taller de Mercado de Carbono Plataforma Mexicana de Carbono MEXICO2.**
- **Publicación de los artículos:**
 - » “Absence of Large and Presence of Medium-Sized Mammal Species of Conservation Concern in a Privately Protected Area of Rain Forest in Southeastern Mexico”.
 - » “Diversidad y conservación de anfibios y reptiles en un área protegida privada de una región altamente transformada en el sur de México”.



- **Certificación de Industria Limpia (Profepa)**
- **Certificación de Autogestión Nivel III (STPS)**

ECONOMÍA CIRCULAR

Economía Circular: Nada se crea, nada se desperdicia. Todo se transforma.



Transitar hacia un modelo económico circular implica un desafío para la industria que se traduce en un cambio de modelos de negocio, Innovación y re-diseño de productos plásticos, cambios de tecnología, generación de infraestructura, acciones en metas de reducción, así como establecimiento de parámetros de calidad en el contenido de material reciclado en empaques, envases y embalajes de plástico.



Braskem Idesa publicó en noviembre del 2018 sus Compromisos Voluntarios de la Economía Circular del Plástico.

Hemos establecido los siguientes compromisos alineados a una visión de Economía Circular:

- Lograr que el 100% de las unidades industriales adopten mejores prácticas para el control de pelletes, con el "Operation Clean Sweep Blue" hacia el 2020.
- Conseguir que el 100% de los embalajes de plástico se reutilicen, reciclen o recuperen para el 2040.

Contamos con una visión a futuro, ya que Braskem Idesa es la mayor empresa productora de polietileno de alta y baja densidad hecho en México, refrendamos públicamente nuestro compromiso global sobre Economía Circular al suscribir y respaldar la visión de los compromisos voluntarios por parte de la Asociación Nacional de la Industria Química (ANIQ) y la Asociación Nacional de Industrias del Plástico (ANIPAC) para aceptar el desafío de los residuos plásticos post-consumo con el objetivo de alcanzar la sostenibilidad.

Programa Cero Pérdida de Pellets

Hemos asumido el compromiso por evitar el impacto en el medio ambiente, a través del programa global "Cero Pérdida de Pellets", iniciativa impulsada por la ANIPAC, cuyo objetivo es apoyar a cada segmento de la industria desde los productores de resinas, transportistas, operadores logísticos y transformadores que forman parte de la cadena productiva, para replicar e implementar un modelo de buenas prácticas al interior de sus empresas, con la intención que estas acciones minimicen el desperdicio de pellets y con ello contribuir a la preservación de los ecosistemas marinos.

El Programa Operation Clean Sweep® fue originalmente creado por la Asociación Americana de la Industria del Plástico (PLASTICS), por su siglas en inglés Plastics Industry Association, con la finalidad de implementar las mejores prácticas en la contención de pellets, hojuelas y polvos, para evitar cero pérdidas y así proteger el medio ambiente y la preservación de recursos naturales.

Con ello nos sumamos a la misión de garantizar el cumplimiento de las normativas nacionales e internacionales, así como de formar parte de una red internacional de países que hoy en día implementan estas prácticas como parte de sus ejes de actuación en la Economía Circular.



Estamos evolucionando para que en 2019 contemos con nuestro **portafolio verde** de productos I'm Green®



Para el cumplimiento de nuestras metas de la economía circular mantenemos un enfoque en ocho ejes fundamentales:



▶ Juntos somos parte de la solución



Ante la necesidad de generar políticas y alianzas adecuadas para el correcto manejo de los residuos plásticos es necesario:

- Incentivar enfoques en políticas públicas que apoyen, recompensen y valoricen la innovación, el emprendimiento y la inversión.
- Adoptar iniciativas concretas para recuperar y reutilizar productos y embalajes, reconociendo que la transición hacia una economía circular sostenible será evolutiva.
- Apoyar la colaboración entre gobiernos, comunidades, industria, dueños de marca, asociaciones civiles y sociedad.

Estamos comprometidos con la economía circular para alcanzar una sociedad más innovadora y sostenible, que pueda encontrar las respuestas a las diversas problemáticas ambientales, así como ser parte de la solución que permita impulsar y satisfacer de manera benéfica las necesidades de un mundo en constante cambio.

Ciclo de vida del producto

En Braskem Idesa estamos conscientes de la importancia de medir el perfil ambiental de sus principales productos. El Análisis de Ciclo de Vida (ACV) es una herramienta que tiene como objetivo medir y comparar los impactos potenciales ambientales asociados a un producto o servicio, lo que nos permite analizar su desempeño ambiental para la mejor toma de decisiones.

En colaboración con nuestras principales asociaciones ANIQ y ANIPAC continuaremos desarrollando este tipo de estudios enfocadas a aplicaciones de polietilenos.

Principales Retos 2019

- Formalizar la adherencia y lanzamiento del compromiso de Braskem Idesa al Programa Cero Pérdida Pellets.
- Formalizar la adherencia de nuestros operadores logísticos al Programa Cero Pérdida de Pellets.
- Desarrollo de una solución de resina para el mercado con contenido de material reciclado postconsumo.



CERTIFICACIONES Y RECONOCIMIENTOS



Comprometidos con nuestro entorno, en Braskem Idesa actuamos con los más altos estándares de Calidad, Seguridad, Salud, Medio Ambiente, Responsabilidad Social y Ambiente Laboral, asegurando la excelencia operacional.

Por esta razón, durante 2018 fuimos galardonados con:

- Distintivo Empresa Socialmente Responsable (ESR) por el Centro Mexicano para la Filantropía (CEMEFI).
- Empresa Sustentable del Año, por Expo Plásticos 2018.
- Premio al Relacionamiento con la Comunidad, por la Asociación Nacional de la Industria Química (ANIQ).
- Las 500 Empresas Más Importantes de México, por la revista Expansión.
- Certificación anual del Sistema de Administración de Responsabilidad Integral (SARI) o Responsible Care®
- Tercer lugar en el ejercicio de Mercado de Carbono, por la Plataforma Mexicana de Carbono MexiCO₂- SEMARNAT.



Responsible Care®
OUR COMMITMENT TO SUSTAINABILITY



CARTA DE LA TIERRA



La Carta de la Tierra es una declaración de principios éticos fundamentales para la construcción de una sociedad global justa, sostenible y pacífica. Esta iniciativa se preocupa especialmente por la transición hacia estilos de vida sostenibles y el desarrollo humano sostenible. El proyecto comenzó en las Naciones Unidas y se concluyó en el año 2000 con la formación de la Comisión de la Carta de la Tierra, una entidad internacional que busca fomentar el cumplimiento de dichos principios.

En Braskem Idesa nos alineamos a esta iniciativa en 2017, a través de la consideración de sus recomendaciones en nuestra operación diaria. Apoyamos los principios que propone, así como la alianza mundial que establece para lograr un mundo justo, sostenible y pacífico.

Los principios que comprende la carta son:



ACERCA DE ESTE INFORME



► Braskem Idesa SAPI (Sociedad Anónima Promotora de Inversión) y Braskem Idesa Servicios S.A. de C.V. así como todas las entidades que conforman la empresa, presentan por tercer año consecutivo su Informe Anual de Sustentabilidad Braskem Idesa, en el que se reflejan los temas sobresalientes para la compañía, los resultados de sus acciones y los compromisos con sus grupos de interés, así como su entorno a lo largo del 2018.

“Este informe se ha elaborado de conformidad con la opción Esencial de los Estándares GRI” (Global Reporting Initiative), cabe mencionar que la información presentada abarca el periodo del 1 de enero al 31 de diciembre del 2018 y es verificada externamente.

Este reporte se realiza de forma anual, y tomando como base lo reportado en nuestro último informe publicado en 2018, no se realizó ningún cambio significativo en la elaboración del informe, en la organización ni en la cadena de suministro.

Por otro lado, en el caso de la información presentada, en comparación a la versión anterior, se modificaron algunas unidades utilizadas con la finalidad de homologar la información presentada.

Materialidad [102-46, 102-47, 102-53, 103-1]

Para la elaboración del presente informe, realizamos una actualización del análisis de Materialidad* hecho en 2018, mismo que nos permitió identificar los temas relacionados en términos de sustentabilidad dentro de Braskem Idesa, así como conocer la percepción de nuestros grupos de interés y tomar en cuenta su opinión a través de un diálogo constante.

Esta interacción ha permitido identificar nuestros asuntos materiales y aplicar el principio de exhaustividad para mantenernos a la vanguardia.

De la misma manera, la información contenida en este informe, las metas alcanzadas y los retos establecidos, son el resultado de este análisis que nos ha permitido elaborar los textos a partir de:

- **Precisión**
- **Equilibrio**
- **Claridad**
- **Comparabilidad**
- **Fiabilidad**
- **Puntualidad**

A continuación se muestran los resultados del análisis de materialidad y se refrentan los temas materiales que a continuación se enlistan:

- **Agua**
- **Aire**
- Atención a clientes
- **Biodiversidad**
- **Corrupción**
- **Desempeño económico**
- **Economía Circular**
- Empleos
- **Energía**
- Entrenamiento y carrera
- Gobierno corporativo
- Igualdad de oportunidades
- **Inversión social en comunidades**
- Libertad de asociación
- **Mano de obra local**
- **Mecanismos para quejas**
- Políticas públicas
- Post consumo
- Proveedores - Gestión ambiental
- Proveedores locales
- Recursos no renovables
- Reporte y divulgación
- Residuos
- **Salud y seguridad**
- Seguridad patrimonial
- Transparencia e integridad

En caso de requerir más información respecto a este informe o su contenido, así como otros temas vinculados a los procesos de sostenibilidad en Braskem Idesa se puede poner en contacto con el área de Economía Circular y Sustentabilidad a través del correo: sustentabilidad@braskem.com

*En 2018 se realizó una actualización global para identificar los asuntos materiales. Este informe corresponde a la materialidad de Braskem Idesa.



Alineación a estándares globales de sustentabilidad [103-1]

En Braskem Idesa estamos comprometidos con la Sustentabilidad, como parte de nuestra estrategia elaboramos 10 Macro Objetivos del Desarrollo Sustentable bajo los que nos regimos, y que responden a una alineación de metodologías globales como GRI Standards y los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) establecidos por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

10 Macro Objetivos Braskem Idesa	
1	Seguridad
2	Resultados económicos y financieros
3	Eficiencia hídrica
4	Desarrollo de soluciones
5	Fortalecimiento de prácticas
6	Cambios climáticos
7	Eficiencia energética
8	Recursos renovables
9	Posconsumo
10	Desarrollo local

El compromiso que tenemos con los Objetivos de Desarrollo Sostenible se ve reflejado en cada una de las acciones que realizamos, por lo que a continuación presentamos los 17 ODS, y resaltamos aquellos a los que contribuimos:

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE



A continuación presentamos un análisis comparativo de los temas de Materialidad de Braskem Idesa y nuestros 10 Macro Objetivos, que responden a contenidos GRI y ODS

Temas materiales	Macro Objetivos BI	Contenidos GRI	ODS	Cobertura	
				Interna	Externa
Inversión social en comunidades	10	413-1, 413-2	1, 3, 4, 13		✓
Energía	7	302-1, 302-3	7, 13	✓	
Agua	3	303-1, 303-3, 306-1	6		✓
Biodiversidad	10	304-3, 304-4	13, 15		✓
Aire	6	305-1, 305-2, 305-4, 305-7	13		✓
Mecanismos para quejas	5	413-1, 419-1	16	✓	✓
Corrupción	5	205-1, 205-2, 205-3	16	✓	
Mano de obra	10	401-1	1, 8	✓	
Salud y seguridad	1	403-1, 403-2, 403-3, 403-4	3, 8	✓	✓
Desempeño económico	2	201-1, 202-2	8	✓	
Economía Circular	8, 9	306-2, 306-4	12, 13	✓	✓

Índice de contenidos GRI [102-55]



GRI Estándar	Contenido	Página / Respuesta directa
GRI 101: FUNDAMENTOS 2016		
CONTENIDOS GENERALES		
GRI 102: CONTENIDOS GENERALES 2016		
1. Perfil de la organización		
102-1	Nombre de la organización	Pág. 84-85
102-2	Actividades, marcas, productos y servicios	Pág. 14, 16, 17 y 19
102-3	Ubicación de la sede	El Complejo Braskem Idesa está conformado por 1 cracker de etano, así como 2 plantas de polietileno de alta densidad (PEAD) y una de baja densidad (PEBD). Nuestras oficinas corporativas se encuentran en la CDMX, en Boulevard Manuel Ávila Camacho, 36, piso 24. Col Lomas de Chapultepec. CP 11000 México, El Complejo se encuentra ubicado en: Carretera Nanchital- El Chapo, Km 3.5, Nanchital de Lázaro Cárdenas del Río, Veracruz.
102-4	Ubicación de las operaciones	Pág. 14
102-5	Propiedad y forma jurídica	Pág. 85
102-6	Mercados servidos	Pág. 14 y 19
102-7	Tamaño de la organización	Pág. 21 y 45
102-8	Información sobre empleados y otros trabajadores	Pág. 45 b. Contrato permanente en corporativo: 176; en complejo: 636. c. Jornada de tiempo completo mujeres: 194; hombres: 618
102-9	Cadena de suministro	Pág. 43
102-10	Cambios significativos en la organización y su cadena de suministro	Pág. 85
102-11	Principio o enfoque de precaución	Pág. 61- 64, 67-68, 71-73
102-12	Iniciativas externas	Pág. 68
102-13	Afiliación a asociaciones	Pág. 37, 75-76
2. Estrategia		
102-14	Declaración de altos ejecutivos responsables de la toma de decisiones	Pág. 5-6

Para el Materiality Disclosures Services, GRI Services ha revisado que el índice de contenidos de GRI sea claro, y que las referencias para los Contenidos 102-40 a 102-49 correspondan con las secciones indicadas del reporte.

[102-55]

GRI Estándar	Contenido	Página / Respuesta directa
102-15	Impactos, riesgos y oportunidades principales	Pág. 5-6
3. Ética e Integridad		
102-16	Valores, principios, estándares y normas de conducta	Pág. 13
102-17	Mecanismos de asesoramiento y preocupaciones éticas	Pág. 29
4. Gobernanza		
102-18	Estructura de gobernanza	Pág. 25-26
5. Relación con Grupos de Interés		
102-40	Lista de grupos de interés	Pág. 22-23
102-41	Acuerdos de negociación colectiva	Pág. 45
102-42	Identificación y selección de grupos de interés	Pág. 22-23
102-43	Enfoque para la participación de los grupos de interés	Pág. 22-23
102-44	Temas y preocupaciones clave mencionados	Pág. 22-23
6. Práctica de Informes		
102-45	Entidades incluidas en los estados financieros consolidados	Pág. 85
102-46	Definición de los contenidos de los Informes y las Coberturas del tema	Pág. 86
102-47	Lista de temas materiales	Pág. 86
102-48	Reexpresión de la información	Pág. 85 Tabla de residuos peligrosos y no peligrosos: Hubo un cambio en los datos 2017 ya que se reportaron en Kilogramos y en 2018, se está reportando en toneladas.
102-49	Cambios en la elaboración de informes	Pág. 85
102-50	Periodo objeto del informe	Pág. 85
102-51	Fecha del último informe	Pág. 85

GRI Estándar	Contenido	Página / Respuesta directa
102-52	Ciclo de elaboración de informes	Pág. 85
102-53	Punto de contacto para preguntas sobre el informe	Pág. 86
102-54	Declaración de elaboración del informe de conformidad con los estándares GRI	Pág. 85
102-55	Índice de contenidos GRI	Pág. 90-97
102-56	Verificación externa	Pág. 98-99
TEMAS MATERIALES		
Desempeño económico		
GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016		
103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	Pág. 86, 88-89
103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	Pág. 39-40
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 39-40
GRI 201: Desempeño económico 2016		
201-1	Valor económico directo generado y distribuido	Pág. 39-40 b. Se reporta a nivel nacional.
GRI 202: Presencia en el Mercado 2016		
202-2	Proporción de altos ejecutivos contratados de la comunidad local	Pág. 40 a. La comunidad local comprende el país de operación, México. La ubicación de las operaciones significativas son el Complejo Braskem Idesa en Veracruz y el Corporativo en Ciudad de México.
Corrupción		
GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016		
103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	Pág. 86, 88-89
103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	Pág. 28-29, 31-34
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 28-29, 31-34
GRI 205: Anticorrupción 2016		
205-1	Operaciones evaluadas para riesgos relacionados con la corrupción	Pág. 34
205-2	Comunicación y formación sobre políticas y procedimientos anticorrupción	Pág. 28, 33
205-3	Casos de corrupción confirmados y medidas tomadas	En 2018 no se presentó ningún caso de corrupción confirmado.

GRI Estándar	Contenido	Página / Respuesta directa
Economía circular		
GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016		
103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	Pág. 75-78, 86, 88-89
103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	Pág. 68-71
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 68-71
GRI 306: Efluentes y Residuos 2016		
306-2	Residuos por tipo y método de eliminación	Pág. 68, 71 a. No se usa el compostaje, la reutilización, recuperación, inyección de pozos profundos, el vertedero y el almacenamiento en sitio. Otros: Relleno sanitario Residuos peligrosos transportados= 6,878.0 ton. Residuos peligrosos tratados= 5,873 ton. b. No se usa la incineración, la inyección de pozos profundos, el vertedero, el almacenamiento en sitio.
306-4	Transporte de residuos peligrosos	No se importan o exportan residuos.
Energía		
GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016		
103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	Pág. 86, 88-89
103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	Pág. 64
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 64
GRI 302: Energía 2016		
302-1	Consumo energético dentro de la organización.	Pág. 64 b. No se tienen consumos procedentes de fuentes renovables. c. ii, iii, iv. No se tiene consumo. d. ii,iii, iv. No procede f. El cálculo de la energía consumida se realiza con base en datos de facturación de cada combustible, facturas de energía eléctrica comprada, así como de las mediciones de la energía eléctrica generada en sitio. g. Factores de conversión publicados en el Sistema de información Energética de la Secretaría de Energía (SENER).
302-3	Intensidad energética	Pág. 64 b. El ratio de intensidad energética se calcula por tonelada de producción considerando un total de 250 toneladas de polietileno y etileno por hora. c. Energía de gas natural y de gases de recirculación de la planta de Etileno. d. Energía dentro de la planta de Coatzacoalcos.

GRI Estándar	Contenido	Página / Respuesta directa
Agua		
GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016		
103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	Pág. 63, 86, 88-89
103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	Pág. 63
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 63
GRI 303: Agua 2016		
303-1	Extracción de agua por fuente	Pág. 63 iii. No se recolecta agua de lluvia. iv. No se tratan aguas residuales de otra organización. v. No se tienen suministros de agua u otros servicios públicos o privados.
303-3	Agua reciclada y reutilizada.	Pág. 63
GRI 306: Efluentes y Residuos 2016		
306-1	Vertido de aguas en función de su calidad y destino.	Pág. 63 ii. El tratamiento se realiza mediante una planta de tratamiento de aguas residuales (PTAR) fisicoquímica y biológica que estará diseñada para captar, almacenar, distribuir, tratar y poder reutilizar el agua pre-tratada dentro de las mismas instalaciones y descargar finalmente el agua tratada que no tenga más reúso hacia el Arroyo Gopalapa.
Biodiversidad		
GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016		
103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	Pág. 86, 88-89
103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	Pág. 71-72
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 71-72
GRI 304: Biodiversidad 2016		
304-3	Hábitats protegidos o restaurados	Pág. 71-72 c. Las hectáreas destinadas para el Área de Protección y Desarrollo de Ceratozamia se encuentra en un estado SEMICONSERVADO, esto está definido por el tipo de especies que alberga la Unidad de Manejo Ambiental.

GRI Estándar	Contenido	Página / Respuesta directa
304-4	Especies que aparecen en la Lista Roja de la UICN y en listados nacionales de conservación cuyos hábitats se encuentren en áreas afectadas por las operaciones	Pág. 71-72
Aire		
GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016		
103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	Pág. 86, 88-89
103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	Pág. 67
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 67
GRI 305: Emisiones 2016		
305-1	Emisiones directas de GEI (alcance 1).	Pág. 67 d ii. Aún no se tiene una operación del 100% de capacidad operativa, se toma 2018 como base, por ser un año más estable. iii. Ninguno. e. Fuente de factores de emisión y potenciales de calentamiento global utilizados: Regulación Nacional establecidos publicados por el DOF y emitidos por SEMARNAT. f. Control Operacional. g. Metodologías de la Regulación Nacional publicados por DOF y Emitidas por SEMARNAT.
305-2	Emisiones indirectas de GEI al generar energía (alcance 2).	Pág. 67 d ii. Aún no se tiene una operación del 100% de capacidad operativa, se toma 2018 como base, por ser un año más estable. iii. Ninguno. e,f. La fuente de los factores de emisión utilizada es la establecida por SEMARNAT. El enfoque de consolidación es de control operacional con la Metodología de Balance de Materia y Energía.
305-4	Intensidad de las emisiones de GEI	Pág. 67 a. El ratio de intensidad de las emisiones por tonelada de producción es de 1.12, considerando la producción total (etileno y PE's) respecto la sumatoria de emisiones de alcance 1 y 2. b. tCO ₂ Equivalente= 1,820,482.0152 ton producción total = 1,621,950.8583. c. Directas Alcance 1 (Combustión fija + combustión móvil + emisiones de proceso) = 1,790,722.9840 tCO ₂ e, Indirectas Alcance 2 (energía eléctrica comprada) = 29,759.0313 tCO ₂ e. d. Gases incluidos: CO ₂ , CH ₄ , N ₂ O, HFC."

GRI Estándar	Contenido	Página / Respuesta directa
305-7	Óxidos de nitrógeno (Nox), óxidos de azufre (Sox) y otras emisiones significativas al aire	Pág. 67 b. Emisiones al aire en base a factores de emisión AP-42 (donde no se puede monitorear se realiza con este factor de emisión). c. Cálculos por balance de materias y mediciones directas de las fuentes (Donde tenemos flujos y monitoreos directos de la fuente).
Mano de obra		
GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016		
103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	Pág. 49, 86, 88-89
103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	Pág. 49
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 49
GRI 401: Empleo 2016		
401-1	Nuevas contrataciones de empleados y rotación de personal	Pág. 46, 49
Salud y seguridad		
GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016		
103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	Pág. 86, 88-89
103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	Pág. 51-52, 96
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 51-52, 96
GRI 403: Salud y Seguridad en el Trabajo 2016		
403-1	Representación de los trabajadores en comités formales trabajador-empresa de salud y seguridad	Pág. 51-52
403-2	Tipos de accidentes y tasas de frecuencia de accidentes, enfermedades profesionales, días perdidos, absentismo y número de muertes por accidente laboral o enfermedad profesional	Pág. 51-52 c. Se cuenta con un software especializado para el reporte de incidentes (Sphera Impact), la información colectada se reporta mensualmente en una reunión específica con la dirección, incluyendo gerentes y superintendentes de áreas.
403-3	Trabajadores con alta incidencia o alto riesgo de enfermedades relacionadas con su actividad	Ningún colaborador realiza labores que impliquen actividades con alta incidencia o alto riesgo de determinadas enfermedades.
403-4	Temas de salud y seguridad tratados en acuerdos formales con sindicatos	Pág. 51-52

GRI Estándar	Contenido	Página / Respuesta directa
Inversión social en comunidades		
GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016		
103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	Pág. 53, 86, 88-89
103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	Pág. 53-54, 57-59
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 53-54, 57-59
GRI 413: Comunidades Locales 2016		
413-1	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	Pág. 53-54, 57-59
413-2	Operaciones con impactos negativos significativos -reales o potenciales- en las comunidades locales	Braskem Idesa no tiene operaciones con impactos negativos significativos-reales o potenciales.
Mecanismos para quejas		
GRI 103: ENFOQUE DE GESTIÓN 2016		
103-1	Explicación del tema material y su Cobertura	Pág. 86, 88-89
103-2	El enfoque de gestión y sus componentes	Pág. 53-54, 57-59
103-3	Evaluación del enfoque de gestión	Pág. 53-54, 57-59
GRI 413: Comunidades Locales 2016		
413-1	Operaciones con participación de la comunidad local, evaluaciones del impacto y programas de desarrollo	Pág. 53-54, 57-59
GRI 419: Cumplimientos Socioeconómico 2016		
419-1	Incumplimiento de las leyes y normativas en los ámbitos social y económico	Braskem Idesa no cuenta con sanciones ni multas por incumplimiento de normativas en temas sociales o económicos.

Carta de Verificación



Reporte de verificación del Informe de Sustentabilidad 2018 de Braskem Idesa

Al Consejo de Administración de Braskem Idesa (SAPI) y Braskem Idesa Servicios S.A de C.V.:

Se les informa que Redes Sociales en Línea Timberlan, llevó a cabo una verificación independiente e imparcial del Informe de Sustentabilidad 2018.

Alcance

Se realizó una verificación limitada del contenido de este informe. Con base en el listado de temas relevantes, se validó el cumplimiento metodológico de los Estándares GRI de conformidad Esencial, la naturaleza de los procesos para la definición y calidad de la información, los sistemas de control interno de la compañía y la congruencia de los datos publicados. Los siguientes contenidos fueron verificados:

102-1	102-9	102-17	102-46	102-54	304-4
102-2	102-10	102-18	102-47	102-55	404-1
102-3	102-11	102-40	102-48	201-1	403-1
102-4	102-12	102-41	102-49	202-2	413-1
102-5	102-13	102-42	102-50	205-2	419-1
102-6	102-14	102-43	102-51	306-4	
102-7	102-15	102-44	102-52	302-1	
102-8	102-16	102-45	102-53	303-1	

Responsabilidades

Braskem Idesa es responsable de la elaboración y presentación del Informe de Sustentabilidad 2018, así como de la selección de temas relevantes y contenidos GRI reportados. Nuestro compromiso es emitir opiniones objetivas de la calidad del informe y de la presentación de la información, tomando como referencia Normas y Estándares internacionales, como: Principios éticos de independencia de ISAE 3000 y la publicación The external assurance of sustainability reporting de Global Reporting Initiative.

Actividades para la verificación

Nuestro proceso de verificación abarcó:

- Revisión del cumplimiento y apego metodológico a Estándares GRI.
- Revisión de procesos de recopilación de información y validación de datos publicados.
- Comprobación de datos publicados por medio de evidencia documental.
- Comparación de información presentada en informes de años pasados.



Conclusiones

Durante el proceso de verificación no encontramos factor alguno que nos haga deducir que:

- La calidad de la información presentada no cumple con los principios para la elaboración del informe relativos a la definición del contenido y calidad del informe de los Estándares GRI.

Recomendaciones

- Se entrega por separado un reporte interno, exclusivas para el cliente, que contiene las áreas de oportunidad detectadas para un futuro reporte.

Alma Paulina Garduño Arellano
Redes Sociales en Línea Timberlan S.A. de C.V.
Pico Sorata 180, Jardines en la Montaña,
Tlalpan, C.P. 14210, CDMX.
T. (55) 54 46 74 84 paulina@redsociales.com
Enero 20, 2020

Declaración de independencia y competencia de Redes Sociales en Línea Timberlan

Los colaboradores de Redes Sociales cuentan con el nivel de competencia necesario para verificar el cumplimiento de estándares utilizados en la elaboración de Informes de Sustentabilidad, por lo que pueden emitir una opinión profesional de los reportes de información no financiera, cumpliendo los principios de independencia, integridad, objetividad, competencia y diligencia profesional, confidencialidad y comportamiento profesional. En ningún caso nuestra declaratoria de verificación puede entenderse como un informe de auditoría por lo que no se asume responsabilidad alguna sobre los sistemas y procesos de gestión y control interno de los que se obtiene la información. Esta Carta de Verificación se emite el 20 de enero de 2020 y es válida siempre que no se efectúen modificaciones posteriores y sustanciales al Informe de Sustentabilidad 2018 de Braskem Idesa.



www.braskemidesa.com.mx